FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1928

THÈSE

N° 24

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Maurice-Léopold LAGARRIGUE

Né le 1er octobre 1897, à Narbonne (Aude).

HERNIES SPONTANÉES DE L'ESTOMAC

A TRAVERS L'ORIFICE ŒSOPHAGIEN DU DIAPHRAGME

Président : J.-L. FAURE, *professeur*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & Cie, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1928

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1928 — THÈSE — N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Maurice-Léopold LAGARRIGUE

Né le 1er octobre 1897, à Narbonne (Aude).

HERNIES SPONTANÉES DE L'ESTOMAC

A TRAVERS L'ORIFICE ŒSOPHAGIEN DU DIAPHRAGME

Président : J.-L. FAURE, *professeur*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & Cie, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

—

1928

LE DOYEN. . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	N.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	CARNOT. BEZANÇON. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	BRANCA.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
ABRAMI . . .	Pathologie médicale.
ALAJOUANINE.	Neurologie et psychiatrie.
AUBERTIN. .	Pathologie médicale.
BASSET . . .	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN. .	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIÈRE	Chimie biologique.
BROCQ. . . .	Pathologie chirurgicale.
BRULÉ. . . .	Pathologie médicale.
CADENAT . .	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY. . .	Histologie.
CHIRAY . . .	Pathologie médicale.
CLERC. . . .	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
DUVOIR . . .	Médecine légale.
ÉCALLE . . .	Obstétrique.
FIESSINGER .	Pathologie médicale.
GARNIER . .	Pathologie expérimentle
GATELLIER .	Pathologie chirurgicale.
HARVIER. . .	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.
HOVELACQUE .	Anatomie.
HUTINEL. . .	Pathologie médicale.

MM.	
I. de JONG . .	Anatomie pathologique
JOYEUX . . .	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LEMAITRE. .	Oto-rhino-laryngologie.
LEROUX. . .	Anatomie pathologique.
LÉVY-SOLAL.	Obstétrique.
LHERMITTE .	Pathologie mentale.
LIAN.	Pathologie médicale.
MATHIEU· · .	Pathologie chirurgicale
METZGER . .	Obstétrique.
MONDOR. . .	Pathologiechirurgicale,
MOURE. . . .	Pathologie chirurgicale.
MULON. . . .	Histologie.
PHILIBERT. .	Bactériologie.
QUÉNU. . . .	Pathologie chirurgicale.
RICHET Fils. .	Physiologie.
SÉZARY . . .	Dermatologie et syphiligraphie.
VALLERY-RADOT (Pasteur) . .	Pathologie médicale.
VAUDESCAL.	Obstétrique
VELTER. . . .	Ophtalmologie.
VERNE. . . .	Histologie.

III.—AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.	
GOUGEROT .	Pathologie médicale.
GUÉNIOT . .	Obstétrique.

MM.	
RETTERER. .	Histologie.
TANON. . . .	Pathologie médicale

V — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

A TITRE PERMANENT

MM.	
ALGLAVE	Clinique chirurgicale.
AUVRAY	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique médicale.
LE LORIER	Clinique obstétricale.
LEREBOULLET	Clinique médicale infantile.

MM.	
LERI	Clinique médicale.
MOCQUOT	Clinique chirurgicale
PROUST	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ	Clinique chirurgicale
VILLARET	Clinique médicale.

V — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions, émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE
ET DE MA TANTE

En témoignage de mon éternelle affection.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

LE PROFESSEUR J.-L. FAURE

Professeur de clinique gynécologique.
Chirurgien de l'Hôpital Broca.

A MON MAITRE LE DOCTEUR GRÉGOIRE

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine.
Chirurgien des Hôpitaux.

En témoignage de ma profonde reconnaissance.

A MES MAITRES DURANT MON EXTERNAT DANS LES HOPITAUX

MM. les Docteur THIÉRY (1921-1922).
Docteur RIST (1923-1923).
Docteur GRÉGOIRE (1923-1924).
Docteur BRUHL (1924).
Docteur CATHALA (1925).
Docteur J. HUTINEL (1926).

HERNIES SPONTANÉES
DE L'ESTOMAC
A TRAVERS L'ORIFICE ŒSOPHAGIEN DU DIAPHRAGME

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Depuis la guerre la question des hernies diaphragmatiques est d'actualité, de nombreuses observations sont maintenant publiées et cette affection, que l'on disait exceptionnelle, se rencontre plus fréquemment, depuis qu'on sait la rechercher et que l'examen radiologique est pratiqué systématiquement en clinique dans les cas obscurs. La hernie diaphragmatique peut, en effet, passer facilement inaperçue : sa symptomatologie tantôt digestive, tantôt pulmonaire, tantôt pour ainsi dire inexistante, fait longtemps errer le diagnostic et c'est souvent à l'occasion d'une complication, parfois même sur la table d'autopsie, que l'on peut rattacher à leur véritable cause les signes trouvés à l'examen clinique.

Avant 1914 les auteurs s'attachèrent surtout à

l'étude des hernies diaphragmatiques congénitales, Duguet, Gauthier, Gaillard, Paillard, dans leur thèse, ont étudié la question et à peu près tout a été dit sur ce sujet. Pendant la guerre et de nos jours les hernies congénitales diminuant de fréquence par rapport aux hernies traumatiques, les auteurs s'occupent surtout de ces derniéres et J. Quénu dans sa remarquable thèse traite la question au point de vue clinique et opératoire.

Mais si ces deux sortes de hernies diaphragmatiques ont été étudiées, il nous semble que la troisième catégorie que Desprès appelle hernies graduelles n'a pas été l'objet d'une étude très approfondie. Une observation de notre maître, le Dr Grégoire, qui, avec son inépuisable bonté, a surveillé notre travail, nous permettra de dire quelques mots de ces hernies non traumatiques et non congénitales, apparaissant sans cause déterminée chez un adulte jusque là en bonne santé.

Nous prendrons comme type, les plus fréquentes de ces hernies à savoir celles de l'estomac à travers l'orifice œsophagien du diaphragme, en faisant remarquer dès le début qu'elles sont bien moins fréquentes que les hernies traumatiques ou congénitales. En effet Pancoast et Boles n'en ont trouvé que 14 cas sur 9.000 examens radiologiques pratiqués pour affections gastriques; dans 12 cas la hernie se faisait à travers l'orifice œsophagien, dans 2 cas seulement elle était centrale, dans le dernier cas enfin, le siège de son orifice ne put être déterminé.

Knaggs, Akerlung en citent chacun un cas, ce qui, avec la récente communication du Dr Grégoire, porte à 15 le nombre des observations que nos recherches personnelles nous ont fait découvrir.

CHAPITRE II

DÉVELOPPEMENT DU DIAPHRAGME

Mais avant de commencer cette étude et pour faire plus facilement comprendre l'étiologie, la pathogénie et la classification des hernies diaphragmatiques, nous croyons bon de dire quelques mots du développement du diaphragme et des troubles qui peuvent s'y rencontrer.

Chez l'embryon, vers la huitième semaine, la cavité pleurale et la cavité péritonéale n'en forment qu'une seule la cavité cœlomique, cloisonnée ultérieurement par deux formations. Tout d'abord de la face ventrale de l'embryon se détache une membrane qui, de l'ombilic, se porte en bas et en arrière, dessinant un croissant à concavité postérieure : c'est le septum transversum ou diaphragme primordial de His. La plèvre et le péritoine séparés en avant, communiquent encore en arrière par un orifice ovalaire. Plus tard naissent de la paroi dorsale de l'embryon deux replis, les piliers d'Uskow, tout à fait distincts des piliers du diaphragme, qui vont s'unir entre eux par leur bord interne et se souder au bord postérieur du septum. A la huitième semaine, d'après Nau, la division de la cavité cœlo-

mique est terminée, la plèvre et le péritoine sont constitués.

Succédant à cette période embryonnaire, se trouve la période fœtale, pendant laquelle se développent les fibres musculaires sauf dans la partie rétro-sternale du muscle, qui devient plus tard le centre phrénique entièrement aponévrotique.

CHAPITRE III

PATHOGÉNIE

Cette courte étude embryologique nous servira à comprendre plus facilement la classification des hernies diaphragmatiques. On peut schématiquement les diviser en hernies congénitales et acquises.

Les hernies congénitales, apparaissant le plus souvent dès la naissance ou dans le jeune âge, sont souvent incompatibles avec la vie et s'accompagnent d'autres malformations, bec-de-lièvre, spina bifida, etc. Elles ont été divisées par Nau en hernies embryonnaires et hernies fœtales. Les premières sont des fausses hernies, dépourvues de sac, apparaissant avant le cloisonnement complet du coelome. Dues dans certains cas à l'absence complète d'un pilier d'Uskow, elles constituent la hernie complète de Nau ou hernie en croissant de Duguet ; produites dans d'autres cas par un défaut de soudure des piliers et du septum elles donnent lieu à la hernie incomplète de Nau, appelée par Duguet hernie en boutonnière.

Les hernies fœtales, au contraire, sont des hernies vraies, pourvues d'un sac ; elles apparaissent après la soudure des trois formations et ont été divisées

par Nau en hernies par défaut de développement musculaire dans lesquelles le sac n'est formé que par la séreuse, et hernie par faiblesse dont le sac contient quelques rares fibres musculaires.

Les hernies acquises comprennent les hernies spontanées et traumatiques. Ces dernières de beaucoup les plus fréquentes sont le plus souvent dépourvues de sac et contemporaines du traumatisme, bien que, dans certains cas, elles puissent ne se former que plus tardivement au niveau du tissu cicatriciel.

Quant aux hernies spontanées qui constituent le sujet de notre étude, elles apparaissent sur un diaphragme mal développé, incomplètement soudé, à l'occasion de violents efforts ou de petits traumatismes répétés ; et, pour Patel, la malformation joue alors le rôle de canal vagino-péritonéal et permet à la poussée de la masse viscérale abdominale de forcer un orifice, une éraillure du muscle, ou d'agrandir une petite perforation congénitale passée jusque-là inaperçue.

CHAPITRE IV

ÉTIOLOGIE ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les hernies spontanées de l'estomac à travers le diaphragme peuvent se rencontrer dans le jeune âge mais sont surtout l'apanage de l'âge mûr et de la vieillesse. Aussi fréquentes chez l'homme que chez la femme elles présentent un orifice en général unique, plus petit que celui des hernies congénitales, et dont les bords lisses et nets diffèrent nettement des bords de la hernie traumatique. Pourvues d'un double sac, et ne contractant généralement pas d'adhérences, elles ont un volume variable indépendant de la grandeur de l'orifice. Moins volumineuses que les hernies congénitales, elles se produisent de bas en haut et vont se loger dans le médiastin postérieur et la cavité pleurale.

Comme toutes les hernies diaphragmatiques elles prédominent à gauche et cette plus grande fréquence en faveur de ce côté a fait l'objet de nombreuses discussions. Tour à tour ont été émises de multiples théories que nous ne ferons que citer :

Plus grande puissance de l'hémidiaphragme droit et son développement plus précoce ;

Rôle protecteur du foie qui, bien que médian

chez le fœtus, est plus développé à droite, surtout à partir du troisième mois.

Cloisonnement du coelome plus précoce à droite.

Largeur plus grande du trou de Bochdaleck à gauche.

Situation des orifices aortique et œsophagien déjetés à gauche de la ligne médiane.

Action de la grosse tubérosité de l'estomac qui, par ses mouvements péristaltiques, dissocie les fibres musculaires.

Quoi qu'il en soit la hernie spontanée de l'estomac se développe au niveau d'un point faible de la musculature diaphragmatique. Le centre phrénique tout entier aponévrotique étant à peu près inviolable, c'est au niveau de la partie musculaire ou des orifices livrant passage aux organes qui traversent le muscle que va se faire la hernie.

D'après Bruno Bruzzi les petits orifices par lesquels le splanchnique, le sympathique, la petite azygos, la veine lombaire ascendante traversent le diaphragme, se laissent exceptionellement forcer. De même l'orifice de la veine cave inférieure tout entier aponévrotique et comblé par du tissu conjonctif très dense. L'orifice aortique, formé de fibres conjonctives et tendineuses et rempli de tissu cellulaire lâche faisant communiquer le tissu cellulaire médiastinal et sous péritonéal, est malgré toute apparence rarement dilaté : ceci étant, on le comprend aisément, une nécessité physiologique pour ces deux

organes d'avoir des orifices incontractiles et inextensibles.

Par contre l'orifice œsophagien sous l'influence des mouvements péristaltiques perpétuels du cardia et de l'œsophage est habituellement forcé malgré la présence de quelques petits faisceaux musculaires, en général peu développés chez l'homme, qui ont été décrits par Rouget sous le nom de sphincter œsophagien. En effet sur les quatorze cas cités par Pancoast et Boles, onze fois l'orifice œsophagien livrait passage à la hernie, dans deux autres cas seulement la hernie était centrale. Dans le dernier cas enfin le siège de l'orifice ne peut être déterminé. D'autre part nous avons vu dans un chapitre précédent que l'estomac peut aussi faire hernie dans la cavité thoracique au niveau d'autres points faibles résultant du défaut ou de l'absence de développement de quelques faisceaux musculaires.

CHAPITRE V

SYMPTOMATOLOGIE

Tout ceci étant acquis voyons maintenant comment notre malade va se présenter à l'examen. C'est, nous l'avons déjà vu, une personne d'âge mur qui vient à nous, souffrant d'une affection digestive, pulmonaire, cardiaque ou parfois même indéterminée, qui ne sera diagnostiquée que si l'on pense toujours à la possibilité de la hernie diaphragmatique et si l'on pratique un examen radiologique.

Signes fonctionnels. — Nous adoptons pour la commodité de la description une division très schématique en trois formes digestive, pulmonaire, cardiaque, en insistant bien sur le peu de netteté des symptômes et. sur l'extrême fréquence des formes intriquées. Mais par contre nous redirons constamment le caractère commun et capital de tous les signes, aussi bien fonctionnels que physiques, qui doit à lui seul faire penser à la hernie diaphragmatique : à savoir leur variabilité constante. Toujours augmentés par l'ingestion d'aliments, la distension gastrique, les efforts, ils sont

calmés par un vomissement, et modifiés par les diverses positions que peut prendre le malade.

Type digestif. — Le plus fréquemment celui-ci vient consulter pour une affection des voies digestives et l'on va tout de suite penser à la possibilité d'une dyspepsie banale, d'un syndrome de Reichmann, d'un ulcère ou d'une sténose du pylore, d'une appendicite voire même d'une lithiase biliaire. Parfois la constipation opiniâtre ou les alternatives de diarrhée et de constipation nous font étudier le transit intestinal.

Mais parmi les multiples symptômes qui peuvent se rencontrer en clinique, deux sont pour ainsi dire constants : ce sont le vomissement et la douleur.

Celle-ci le plus souvent vague consiste dans une sensation de pesanteur, de pincement, de tiraillement, bien que dans certains cas elle soit violente et présente les caractères de la douleur de l'ulcus. Siégeant derrière le sternum, à l'épigastre, au niveau de l'hypocondre gauche, elle s'irradie en ceinture vers les espaces intercostaux, vers l'épaule et le membre supérieur gauche, et peut par conséquent faire penser à une névralgie intercostale, ou phrénique, ou même à une crise d'angor. Son horaire est variable, elle apparaît une demi-heure à quatre heures après le repas, mais elle est toujours exagérée par l'ingestion d'aliments, la palpation, les inspirations profondes, souvent la nuit par le

décubitus dorsal (Pancoast et Boles) et n'est calmée que par un vomissement ou certaines positions variables avec chaque malade.

Le vomissement, souvent provoqué, présente lui aussi tous ces caractères de variabilité; d'autant plus abondant qu'il est moins fréquent et que la poche herniaire est plus vaste, il apparaît sans horaire fixe, le plus souvent après les crises douloureuses qu'il calme. Constitué par des aliments récemment ingérés, il peut dans certains cas contenir des résidus de plusieurs jours et parfois du sang. Cette hématémèse exceptionnellement rouge et très abondante, est composée de sang noir, couleur marc de café, mêlé aux matières alimentaires et est parfois le lendemain suivie de mœlema.

A ces deux signes principaux viennent s'ajouter une foule de signes accessoires qui ne présentent en eux-mêmes rien de caractéristique : appétit conservé, dysphagie, soif ardente, constipation opiniâtre, ou alternatives de diarrhée et de constipation surtout en cas de hernie intestinale concomitante.

Forme pulmonaire. — Mais cette forme digestive bien que la plus fréquente n'est pas constante, le malade peut aussi venir consulter pour une affection pleuro-pulmonaire, et nous décrire des signes fonctionnels qui nous font penser à un pneumothorax, une pleurésie ou toute autre affection de l'appareil respiratoire.

Cette forme pulmonaire, bien individualisée par Cade et Montaz, peut compliquer la hernie diaphragmatique, mais elle doit être bien connue du praticien, parce que dans certains cas les signes herniaires sont tellement estompés, que les signes pulmonaires constituent à eux-seuls toute la symptomatologie (Observation d'Abadie).

Le malade se plaint d'un point de côté le plus souvent léger, comparable à celui de la pleurésie, rarement assez intense pour simuler un pneumothorax. Diminué lorsque le malade se couche du côté de la hernie, ce point de côté est accru dans les efforts, les inspirations profondes et surtout par la distension gastrique. Il apparaît insidieusement, sans température et s'accompagne d'une toux, sèche, quinteuse, sans expectoration. La dyspnée, fonction du point de côté, est comme dans la pleurésie accrue par l'effort et le décubitus sur le côté sain ; en général légère, elle peut présenter des paroxysmes redoutables et s'accompagner de sensation d'étouffement avec cyanose.

Forme cardiaque. — Quant à la troisième forme que nous appellerons forme cardiaque de la hernie diaphragmatique, elle se rencontre exceptionnellement isolée et peut par ses signes faire penser à une péricardite, une crise d'angor ou toute autre affection cardiaque. En effet la douleur rétro-sternale, avec son angoisse et ses irradiations vers le membre supérieur gauche, les crises de palpations et de

tachyarythmie post-prandiales, peuvent longtemps faire errer le diagnostic d'autant plus que l'amaigrissement précoce et rapide, avec parfois des crises tétaniformes, l'absence de température et le peu de signes généraux ne présentent rien de caractéristique.

Signes physiques. — Les signes physiques au contraire et surtout l'examen radiologique fait par un praticien averti, nous font rapidement reconnaître la hernie diaphragmatique.

Ces signes physiques comme fonctionnels sont essentiellement variables et l'on comprend aisément qu'ils puissent être plus accusés dans une hernie superficielle que dans une hernie profonde, qu'ils puissent dépendre de son volume, de la nature de son contenu, du degré de réplétion gastrique, et être influencé par la réaction pleuro-pulmonaire toujours présente.

L'examen superficiel du malade ne donne en général aucun renseignement utile, et ce n'est que dans les hernies volumineuses, que la position du sujet couché sur le côté hernié, la respiration costale supérieure, l'élargissement de la partie inférieure d'un hémithorax contrastant avec l'affaissement de l'épigastre, éveille l'attention. Beaucoup plus importants l'abolition des vibrations, la coexistence de bandes mates et sonores variant avec les diverses positions du malade, la diminution ou l'abolition du murmure vésiculaire du côté hernié

avec présence de frottements pleuraux ou d'un souffle à timbre pleurétique, joints au déplacement du cœur, nous font penser à une affection des voies respiratoires. Et, sans s'attarder à rechercher les nombreux petits signes décrits comme le bruit de glou-glou, le bruit d'airain, le tintement métallique, la succussion hippocratique, la pectoriloquie aphone, font pratiquer à un médecin averti un examen radiologique.

Examen radiologique. — En effet, dans la majorité des cas et malgré le grand nombre de signes décrits un diagnostic ferme ne peut être posé par le seul examen clinique ; la radiologie reste indispensable pour déceler la hernie diaphragmatique et en poser les indications opératoires.

Parfois si l'on a soin d'examiner le malade après le repas, on peut sans préparation spéciale poser le diagnostic. Dans les hernies gauches, les plus fréquentes, tout est normal du côté sain : la coupole diaphragmatique a une limite nette et régulière, les mouvements du muscle et le parenchyme pulmonaire sont normaux, il n'y a pas d'épanchement pleural, le sinus costo-diaphragmatique se déplisse normalement dans les inspirations profondes.

A gauche au contraire, on est tout de suite frappé par la hauteur de la coupole diaphragmatique ; alors que normalement l'hémidiaphragme droit est plus élevé que le gauche, on peut observer une surélévation de plusieurs centimètres en faveur du

côté hernié. De plus si l'on cherche à suivre les contours du muscle, on éprouve des difficultés, ses limites sont floues, peu nettes, très estompées par la pachypleurite toujours concomitante. L'étude de ses mouvements pendant les divers temps respiratoires les montre limités, souvent absents, parfois même inversés et l'on note dans ce dernier cas un mouvement de bascule des deux coupoles. De plus le sinus costo-diaphragmatique est bouché et ne peut être déplissé dans les grandes inspirations ; le cœur est refoulé à droite ; la plèvre est le siège d'une pachypleurite ou d'un épanchement parfois abondant.

Contrastant avec l'opacité pulmonaire et située au dessous d'elle la poche à air gastrique forme une tache claire plus ou moins volumineuse, qui est limitée à sa partie inférieure par un niveau liquide présentant des oscillations rythmées par les battements cardiaques et exagérées par les mouvements imprimés au malade. Ici aussi, comme pour les signes physiques et fonctionnels, la variabilité est la règle et les images sont plus ou moins nettes suivant le moment de l'examen et le degré de réplétion gastrique.

Mais si, dans un petit nombre de cas, ce simple examen suffit, le plus souvent le peu de netteté des signes radiologiques oblige à examiner le malade dans plusieurs positions de face, de profil, debout, couché etc., à employer divers artifices et prendre une série de clichés radiographiques.

L'insufflation de l'estomac au moyen de la potion de Rivière n'est pas exempte de danger, et aux crises de suffocation avec menace d'asphyxie, qu'une distension trop brutale de ce viscère peut amener, il faut ajouter la rupture toujours possible de cet organe hernié, donc mal irrigué et présentant de ce fait des parois peu résistantes. Cette manœuvre permet cependant d'apprécier plus facilement le volume de la poche gastrique et surtout sa situation par rapport au diaphragme dont on peut suivre plus facilement les contours.

Mais à cette méthode brutale et aveugle, on doit préférer l'examen sous l'écran après ingestion d'une bouillie bismuthée. On est alors en présence d'une hernie totale de l'organe, ou d'une hernie partielle simulant une biloculation gastrique. Il faut d'emblée procéder à l'étude du mode de remplissage de l'organe. Dans le premier cas « le repas au lieu de passer de l'œsophage dans l'estomac, se recourbe en haut et à gauche à angle plus ou moins aigu et remplit de bas en haut un estomac très haut situé, inacessible à la palpation abdominale et de forme modifiée » (J. Quénu). L'estomac une fois rempli, on doit remarquer sa forme son volume, rechercher l'opacité inférieure de la bouillie, surmontée d'une couche liquide plus claire : le liquide de stase, et au-dessus on doit tacher de découvrir la clarté de la poche à air gastrique. Il faut étudier ensuite l'évacuation de l'organe par un orifice plus ou moins grand mais toujours situé au niveau du

diaphragme et fixer la situation respective du cardia et du pylore « tous deux presque en contact dans la cavité abdominale » (J. Quénu).

Dans le second cas on a l'image d'une biloculation gastrique avec deux niveaux liquides situés à des hauteurs variables et surmontés tous deux d'une bulle gazeuse. L'absence de mouvements spontanés, la présence d'ondes péristaltiques dans la poche inférieure seule, l'impossibilité de réduire totalement la partie abdominale de l'estomac dans sa portion thoracique fait tout de suite penser à la possibilité de la biloculation mais le siège de l'orifice de communication des deux poches au niveau du diaphragme impose le diagnostic de hernie diaphragmatique. Il nous reste encore à signaler la possibilité de voir dans les grandes inspirations ou comme dans l'observation du Dr Grégoire lorsqu'on fait passer le malade de la position debout à la position couchée le reflux du repos opaque de la poche abdominale dans la poche gastrique, et pour Cade et Montaz la persistance de l'ombre supérieure après évacuation de la poche inférieure donnant ainsi une ombre suspendue.

Dans tous les cas l'examen radiologique doit se terminer par la recherche de la stase gastrique et l'étude du transit intestinal, en examinant le malade quelques heures après l'ingestion d'un repas opaque ou mieux à l'aide d'un lavement bismuthé. Plusieurs clichés radiographiques seront pris dans diverses positions, et si besoin est après pneu-

mo-péritoine pour fixer aussi exactement que possible, le siège,le volume de la hernie,et la grandeur de la brèche diaphragmatique, notions importantes au point de vue chirurgical.

CHAPITRE VI

ÊVOLUTION

L'évolution de la hernie spontanée de l'estomac à travers le diaphragme est essentiellement longue ; elle peut parfois ne se traduire par aucun symptôme et passer complètement inaperçue, mais le plus souvent après s'être manifestée pendant un temps plus ou moins long par de vagues signes fonctionnels et généraux, elle détermine des accidents qui peuvent entraîner la mort, si une opération hâtive ne vient pas juguler le danger. La guérison spontanée est en effet exceptionnelle, et après des périodes successives d'aggravation et de rémission, le malade succombe soit lentement du fait de la dénutrition progressive soit brusquement par asphyxie ou syncope et dans ce cas la mort peut présenter un intérêt médico-légal.

Complications. — Cependant le plus fréquemment c'est une complication brutale qui vient hâter le dénouement. Passant rapidement sur la cœxistence possible d'un cancer ou d'un ulcère de l'estomac,

ainsi que sur la possibilité d'une tuberculose herniaire pouvant se propager ultérieurement à la plèvre et au péritoine nous signalons l'importance plus grande des hémorragies, qui, par leur abondance et leur répétition peuvent entraîner la mort.

Mais deux complications importantes doivent toujours être présentes à l'esprit du praticien, l'étranglement d'une part, les complications pleurales de l'autre.

Bien que plus fréquent dans les hernies traumatiques l'étranglement peut se produire dans les hernies spontanées. Brusquement sans prodromes, parfois à la suite d'un repas copieux, ou d'un violent effort, apparaissent chez un individu, ayant déjà présenté une série de petits accidents analogues, des signes rapidement alarmants. Le malade se plaint d'une douleur violente en coup de poignard ; pâle, angoissé, respirant difficilement, il est en proie à des vomissements incessants, qui tout d'abord alimentaires, deviennent rapidement sanglants. L'arrêt des matières et des gaz souvent incomplet est parfois absent, et l'examen physique de l'abdomen ne donne que peu de renseignements. Le malade ne présente pas de respiration abdominale et le diagnostic d'obstruction ne peut se baser que sur ce seul signe, en effet on ne trouve ni douleur à la palpation, ni contracture musculaire, ni ballonnement ni ondes péristaltiques. Par contre l'exploration du thorax révèle les signes d'un hydropneumothorax extrêmement abondant. Le tableau

clinique s'aggrave brusquement, la dyspnée augmente, le pouls devient rapide, irrégulier, hypotendu, et le malade couvert de sueurs succombe rapidement.

Mais si nous passons aussi vite sur l'étranglement nous insisterons davantage avec Sabrazès sur les complications pleurales, qui sont très fréquentes et très intéressantes à connaître. Comme la séreuse péritonéale, la plèvre irritée par la présence de l'estomac, réagit de différentes façons. Elle se congestionne, s'épaissit, cette réaction se traduit à l'auscultation par la présence de frottements pleuraux, et ces signes physiques joints aux symptômes décrits par le malade font penser pendant longtemps à une pleurésie banale. Dans d'autres cas ces néoformations s'organisent, et créent des adhérences qui augmentent la difficulté de la réduction opératoire. Souvent aussi un épanchement séro fibrineux, parfois sanglant, récidivant avec une ténacité désespérante, traduit l'irritation pleurale, et peut subir ultérieurement la transformation purulente. Mais généralement ces épanchements infectés sont la conséquence d'une perforation de l'estomac dans la cavité pleurale et sont alors rapidement mortels.

Ces complications pleurales sont très importantes à connaître car très fréquemment le malade se présente à l'examen avec tous les signes d'une affection des voies respiratoires (observation XVI de Pancoast et Boles et observation d'Abadie). Si l'on n'est pas averti de leur existence, elles font long-

temps errer le diagnstic, et ce n'est qu'après de multiples et inutiles ponctions qu'un examen radiologique permet de reconnaître la cause de l'épanchement.

CHAPITRE VII

DIAGNOSTIC POSITIF

La hernie diaphragmatique est, on le voit, une affection à rechercher ; le polymorphisme de sa symptomatologie en fait une maladie difficile à diagnostiquer par la clinique seule et nécessite souvent pour ne pas dire toujours, l'emploi des rayons X. Bien que sa fréquence ne soit pas très grande en pratique courante, il faut y penser toujours pour faire bénéficier les malades d'une intervention appropriée et leur éviter par un diagnostic précis des gastro-entérostomies, des gastrectomies ou des cholécystectomies inutiles. Dans tous les cas cliniques obscurs où le diagnostic est hésitant, il faut pratiquer un examen radiologique complet, et, rejetant l'insufflation de l'estomac, méthode brutale et dangereuse, faire absorber au patient un repas opaque. Le mode de remplissage et d'évacuation gastrique sera minutieusement étudié et un lavement bismuthé permettra de reconnaître la hernie intestinale associée.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Dans le plus grand nombre de cas, le diagnostic différentiel n'est pas possible sans le secours de la radiologie, mais en pratiquant un examen complet on élimine facilement les diverses névralgies intercostales ou phréniques. Dans la forme pleurale les rayons nous font reconnaître la cause d'un épanchement liquide ou hydroaérique de la plèvre et nous empêchent de confondre la hernie de l'estomac à travers le diaphragme avec une pleurésie ou un hydro pneumothorax. La crise d'angor, la péricardite et toutes les lésions valvulaires du cœur, affections auxquelles fait penser la forme cardiaque sont d'un diagnostic facile. De même dans la forme digestive la possibilité d'une dyspepsie banale, d'une maladie de Reichmann, d'un ulcère ou d'un cancer de l'estomac, d'une appendicite, ou d'une lithiase biliaire est rapidement écartée.

Mais souvent, malgré le secours de la radiologie, le diagnostic n'est pas aisé, on a de grandes difficultés pour repérer les contours du diaphragme, éliminer les diverticules œsophagiens, les collections hydro aériques sus et sous-diaphragmatiques et rapporter à sa véritable cause une pleurésie enkystée ou de la grande cavité.

Le mégadiaphragme dans lequel l'agrandissement porte sur l'ensemble des diamètres d'une coupole, le gastro-thorax post-pleurétique de Savy, affection

exceptionnelle due au soulèvement de l'hémidiaphragme gauche par la distension gastrique, ne doivent faire hésiter qu'un instant. Un peu plus difficile par contre est le diagnostic de sténose médio-gastrique. Les antécédents, les signes physiques et fonctionnels, ne sont pas d'un grand secours et seuls les rayons permettent de reconnaître le siège sous-diaphragmatique de la sténose.

En pratique, la seule affection qui cause de grandes difficultés est l'éventration diaphragmatique. Caractérisée d'après Cruveilhier par la « surélévation permanente sans rupture d'une coupole diaphragmatique, la gauche le plus souvent, les insertions périphériques demeurant normales », elle est due à une ectasie du muscle aux fibres pâles et clairsemées, et s'accompagne très fréquemment de dextrocardie, d'aplasie pulmonaire gauche et d'ectopie intra-thoracique de la plupart des viscères abdominaux. Dans ce cas, l'absence de phénomènes d'obstruction, la diminution des signes fonctionnels après le repas décrits par les auteurs ne sont pas d'un grand secours et seule ici encore la radiologie fait le diagnostic. L'arc diaphragmatique, régulier, tracé au compas et sus-jacent à l'image anormale, la forme de l'estomac en U renversé sans encoche ni étranglement, la présence de l'angle splénique du côlon en dehors de l'image gastrique, tous signes d'éventration, constrastent avec l'irrégularité de la coupole et la forme biloculaire ou en sablier de l'estomac de la hernie diaphragmatique. Mais souvent

ces signes radiologiques sont eux-mêmes peu nets, il ne faut pas alors s'attarder à la recherche de signes négatifs d'éventration comme l'absence d'aspiration thoracique des viscères abdominaux pendant l'inspiration et l'absence de phénomène de Kienboeck, il faut recourir à l'électrisation du phrénique ou mieux au pneumo-péritoine pour voir se dessiner sous l'écran la limite supérieure du diaphragme.

Fréquemment aussi une complication nous fait faire le diagnostic et c'est à l'occasion d'une pleurésie séro-fibrineuse ou purulente, récidivant avec une ténacité désespérante, qu'un examen radiologique permet de rapporter à leur véritable cause les signes observés. Parfois encore, mais moins souvent que dans les hernies traumatiques, on se trouve en présence de signes d'obstruction incomplète coexistant avec des signes d'épanchement hydroaérique de la plèvre : dans ce cas il faut penser immédiatement à l'étranglement et intervenir d'urgence.

De toutes façons dès que le diagnostic est porté d'une façon formelle, sans s'attarder à rechercher si la hernie est traumatique ou spontanée, congénitale ou acquise, il faut en poser les indications opératoires.

CHAPITRE VIII

TRAITEMENT

Le seul traitement en effet est l'intervention chirurgicale : le mauvais état général du malade n'est pas une contre-indication et seuls les gros délabrements peuvent autoriser un traitement palliatif. Il faut opérer à froid, sitôt le diagnostic posé et ne pas attendre qu'une complication ou l'état de cachexie avancée du sujet, ne vienne encore assombrir le pronostic.

Car l'intervention dans les hernies diaphragmatiques en général n'est pas exempte de dangers. Pancoast et Boles donnent comme mortalité une moyenne de 20 % sur une série de 252 cas ; Jean Quénu sur 54 cas relève 8 morts, mais 40 cas seulement furent suivis de cure radicale avec 4 morts, d'où 10 % d'insuccès. Dans les cas compliqués l'intervention est beaucoup plus meurtrière, Pancoast et Boles dans leur statistique portant sur 126 cas compliqués notent une mortalité de 53 %. Jean Quénu compte 38 morts sur 52 cas avec étranglement, d'où 70 % de décès, mais ce pourcentage est un peu élevé car dans 18 cas la hernie diaphragmatique étant restée méconnue pendant l'intervention, aucune

réduction ne fut faite et tous les malades succombèrent.

Cependant dans les hernies spontanées le pronostic est bien meilleur. Le cas du Dr Grégoire fut suivi d'un succès complet malgré le mauvais état général de l'opérée. En effet l'absence d'adhérences, la cavité pleurale libre, l'orifice herniaire souple et régulier sont autant de facteurs qui facilitent la réduction de l'estomac : celle ci se fait souvent spontanément pendant l'intervention comme dans l'observation du Dr Grégoire et dans la majorité des cas tout se réduit à la résection du sac péritonéal et à la fermeture de la brèche diaphragmatique comme dans une hernie banale.

Pour pratiquer la cure radicale des hernies diaphragmatiques de nombreuses voies d'abord ont été préconisées ; Jean Quénu dans sa thèse a discuté les avantages et les inconvénients de chacune d'entre elles, et, après avoir rejeté la voie abdominale de Gaudier et de Lecène, la voie thoracique avec ou sans résection costale décrite par Walther, par Abadie et par Hallopeau, la voie thoraco-abdominale de Dujarier s'arrête après de nombreuses recherches à une thoraco-laparo-chondro-phrénotomie : c'est-à dire à une « thoracotomie intercostale sans résection costale, prolongée obliquement sur l'abdomen vers la ligne blanche, complétée par la section du rebord costal et l'incision du diaphragme jusqu'à l'orifice herniaire ».

En ce qui nous concerne, nous pensons qu'il faut

être électiques et que la voie d'accès doit être déterminée par la nature de la hernie, par son siège, son volume et la grandeur de la brèche diaphragmatique. Dans les hernies graduelles de l'estomac à travers l'orifice œsophagien du diaphragme vu la facilité de la réduction et le siège de la hernie, nous pensons que l'opération pratiquée par le Dr Grégoire est la plus rationnelle. Résection de la neuvième côte sur douze centimètres de long, incision de la plèvre pariétale et refoulement vers le haut du poumon que l'on maintient sous des champs tièdes. Section de la plèvre médiastine, du péritoine, et réduction de l'estomac facilitée en général par l'absence d'adhérences. Après résection du sac peritonéal et suture de ses bords, fermeture de la brèche diaphragmatique et de la plèvre médiastine sans drainage.

En somme, l'intervention se réduit ici à une cure radicale de hernie, et seuls le mauvais état général du sujet, les difficultés opératoires résultant de la profondeur de l'orifice herniaire, des mouvements incessants du diaphragme et de la présence des organes thoraciques, joints au pneumothorax inévitable et aux complications pleuro-pulmonaires post-opératoires assombrissent le pronostic.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Docteur Grégoire)

Mme G..., âgée d'une cinquantaine d'années, souffre de l'estomac depuis l'âge de 14 ou 15 ans. Ces douleurs ont été en s'accentuant de plus en plus, au point de rendre sa vie intolérable. Dans les débuts elle souffrait d'une gêne vague au niveau de l'estomac après chaque repas, mais en outre elle éprouvait à ce moment des palpitations de cœur qui augmentaient encore si elle venait à monter un escalier, par exemple, ou à faire un exercice un peu violent.

Vers 1915, apparurent des brûlures après le repas. La malade fut obligée de supprimer le vin, les liqueurs et toute alimentation épicée. En 1920 les douleurs augmentant toujours, elle est mise à un régime alimentaire des plus sévères, ou même la viande est supprimée. Le Dr Lenoir, après plusieurs analyses et examens, la fit passer devant l'écran. Une radioscopie fut pratiquée, qui ne révéla rien d'anormal.

En 1925, devant la persistance et l'augmentation des souffrances, le Dr Lenoir la fait radiographier à nouveau. Cette fois on découvre la présence d'une image anormale au niveau de la partie inférieure du thorax. Voici d'ailleurs

FIG. 1

Image de l'estomac après repas opaque Position debout vue antérieure.

le compte rendu de l'examen radiologique pratiqué le 23 novembre 1925 :

1° Thorax : Sinus costo-diaphragmatique gauche recouvert d'un voile peu étendu, mais limitant un peu l'excursion du diaphragme à ce niveau.

2° Tube digestif : Œsophage : Présence d'une poche dilatée occupant le 1/3 inférieur et communiquant largement par un orifice cardiaque béant avec la cavité gastrique.

Estomac : Vide à jeun, pas d'aérophagie constatée, remplissage s'effectuant sans difficulté. Douleur plexalgique le long de la ligne médiane, mais aucune localisation douloureuse sur l'estomac. Péristaltisme et évacuation s'effectuant sans aucune particularité.

Duodénum : Morphologiquement et fonctionnellement normal.

Côlon : Aérocolie constatée au niveau de l'angle colique gauche.

L'attention a été particulièrement attirée, dit le radiologue, par la présence de la poche œsophagienne déjà signalée. Plusieurs radiographies ont été faites, dans différentes positions, elles montrent la facilité de communication entre cette poche et la cavité gastrique sous diaphragmatique.

Un examen, pratiqué six heures après le premier, montre la présence d'un résidu gastrique insignifiant, tandis que la tête de la colonne opaque se trouve à l'angle gauche du côlon. A ce moment le reflux du résidu gastrique dans la poche œsophagienne peut encore être constaté en décubitus dorsal, une radiographie faite dans ces conditions en fixe l'image.

FIG. 2

Image de l'estomac 6 heures après. Décubitus dorsal. Vue antérieure.

De fait, dit le Dr Grégoire dans sa communication, l'ombre anormale occupe la ligne médiane et se confond en haut avec celle de l'œsophage, en bas se continue avec celle de l'estomac. Mais sur d'autres épreuves de profil on peut constater l'indépendance de l'ombre œsophagienne de celle de l'estomac. C'est lui qui fait hernie à travers le diaphragme dans le thorax. J'ai pu me rendre compte seulement au cours de l'opération du passage de cette portion herniée de l'estomac à travers l'orifice œsophagien.

Depuis cette année les douleurs deviennent de plus en plus pénibles et de plus en plus fréquentes. Il se produit après chaque repas une sensation d'angoisse, de constriction thoracique et d'affolement du cœur des plus pénibles. La malade provoque parfois un vomissement pour faire cesser cette souffrance, mais elle n'y réussit pas toujours. Enfin elle maigrit et est tombée de 84 à 61 kilogrammes. Devant l'aggravation des symptômes et la perte journalière des forces, la malade, sur le conseil du Dr Paul Lenoir se décide à se faire opérer.

Opération le 20 juin 1927 au Schlech. Résection de la neuvième côte gauche sur 12 centimètres de long. Incision de la plèvre pariétale. Le poumon est refoulé en haut et maintenu immobile sous des champs tièdes.

On constate alors que la plèvre médiastine est soulevée par une grosseur du volume d'un poing. Celle-ci siège juste au-dessus du diaphragme, entre la face postérieure du cœur et la colonne vertébrale. Cette grosseur se gonfle et se dégonfle suivant les mouvements respiratoires. La plèvre médiatine est incisée et l'on trouve au-dessous d'elle une poche à parois minces recouverte d'une légère couche de

FIG 3
Décubitus abdominal. Vue postérieure.

tissu cellulo-graisseux. En pressant cette poche on la vide de son contenu qui rentre dans le ventre. On perçoit alors un orifice arrondi au pourtour duquel s'inserre la poche.

Incision de cette poche qui est formée par le péritoine. L'estomac passe à travers cet orifice en même temps que l'œsophage. Il n'y a aucune adhérence du viscère au pourtour du trou. Le sac herniaire péritonéal est réséqué et ses bords suturés. Suture de l'orifice musculaire par quatre fils de catgut. Suture de la plèvre médiastine. Fermeture de la paroi sans drainage.

Le 28 juin, léger épanchement de la plèvre gauche. On retire par ponction une centaine de grammes de liquide séro-hématique.

Guérison sans autre incident.

La malade écrit le 27 octobre 1927 : « Après cinq semaines de convalescence, j'ai commencé à m'alimenter normalement. L'appétit est revenu. J'ai repris 5 kilogrammes en deux mois et, à présent je ne sens plus mon estomac. »

OBSERVATION II

(Knaggs, *The Lancet*).

Femme de 29 ans, depuis dix-huit mois troubles dyspeptiques, douleurs, vomissements parfois sanguinolents, puis brusquement douleurs vives, intolérance gastrique absolue. On porte le diagnostic de perforation d'un ulcère de l'estomac. Laparotomie sus-ombilicale. Estomac haut caché sous le foie, on le dégonfle par sondage, syncope, on se hâte de finir. Mort deux heures après. Autopsie : Hernie diaphrag-

matique sortie par l'orifice œsophagien ayant traversé le médiastin postérieur et passé dans la plèvre droite, pourvue d'un sac.

Pancoast et Boles rapportent 14 cas de hernie transdiaphragmatique spontanée de l'estomac : 11 à travers l'orifice œsophagien, 2 centrales, 1 indéterminée.

OBSERVATION III

Mme W. A. B..., âgée de 61 ans, a été examinée le 21 décembre 1925.

Cette observation est citée en premier lieu dans le travail de Pancoast et Boles parce que c'est elle qui leur en donna l'idée. A l'examen radiologique on ne trouva pas de résidu gastrique six heures après ingestion d'un repas opaque. Dans la position debout l'estomac était normal comme situation, dimensions et conformation : sa grande courbure se trouvait au niveau de l'ombilic. Aucune onde péristaltique ne fut observée, mais une palpation vigoureuse provoqua des mouvements normaux comme intensité et comme fréquence. Pas d'encoche dans les contours mais en position ventrale, en décubitus dorsal et latéral droit, on put observer une hernie de l'estomac à travers l'orifice œsophagien du diaphragme, ayant à peu près la dimension d'un œuf, et située au-dessus de la coupole gauche. La localisation du cardia ne put être déterminée vue l'absence de reflux du repas de l'estomac dans l'œsophage. Pas de signes d'obstruction œsophagienne, pas de hernie du côlon.

OBSERVATION IV

Mme W. S. H..., âgée de 44 ans, a été examinée le 13 mars 1915.

Cette malade avait été envoyée pour un examen du thorax, elle savait qu'elle avait une hernie diaphragmatique gauche d'après des examens antérieurs, et se prêta à un examen de l'estomac. Les rayons révélèrent en position debout une hernie de la partie supérieure de l'estomac à travers le diaphragme gauche. La partie herniée semblait se continuer directement avec l'œsophage. Après ingestion complète du repas opaque, la poche sus-diaphragmatique se vida assez rapidement, mais se remplit de nouveau en position ventrale et dorsale, pour se vider aussitôt que la malade reprenait la position debout. Les radiologues ne purent dire exactement s'il s'agissait d'une hernie centrale ou d'une hernie à travers l'orifice œsophagien, bien que la première hypothèse fut la plus plausible.

OBSERVATION V

Mme A. A. M..., âgée de 65 ans, a été examinée le 19 septembre 1918.

L'estomac était normal comme situation, dimensions et conformation. Cependant dans la position debout on pouvait observer une petite hernie de l'organe à travers l'orifice œsophagien, peu visible en position debout. A part cela l'examen de l'estomac était négatif, on ne trouva pas d'obstruction œsophagienne. Le cardia ne put être localisé.

OBSERVATION VI

M. C. O. B..., âgé de 55 ans, a été examiné le 11 décembre 1919.

Ce malade avait depuis longtemps des troubles gastriques indéterminés. L'estomac était normal comme situation, dimensions et conformation. L'examen était négatif sauf en position ventrale dans laquelle on constatait au-dessus de l'hémidiaphragme gauche une hernie à travers l'orifice œsophagien, de la grosseur d'un œuf. Son contenu semblait refluer directement dans l'œsophage il n'existait pas de signes d'obstruction œsophagienne.

OBSERVATION VII

Mme R. E. R..., âgée de 68 ans, a été examinée le 2 avril 1923.

La malade souffrait de troubles gastriques indéterminés. L'estomac était normal comme situation, dimensions et conformation. Le reste de l'examen était négatif, sauf dans la position ventrale dans laquelle on constatait la présence d'une hernie à travers l'orifice œsophagien, de dimensions moyennes, et située au-dessus du diaphragme gauche. Il n'y avait pas de signes d'obstruction œsophagienne.

OBSERVATION VIII

Mme F. W. F..., âgée de 60, ans a été examinée le 6 février 1924.

Cette malade se plaignait de vagues troubles gastriques. L'estomac était normal comme situation, dimensions et

conformation dans la position debout. En position ventrale et en décubitus dorsal l'examen à l'écran semblait relever un rétrécissement en sablier. Du côté opposé, sur la petite courbure, on croyait percevoir une niche de Haudeck. Le reste de l'examen était négatif, l'évacuation était normale. Des clichés radiographiques montrèrent que ce qui avait été pris pour un rétrécissement en sablier n'était en réalité que le collet d'une assez grosse hernie de l'estomac à travers l'orifice œsophagien, et que cette hernie siégeait au-dessus de l'hémidiaphragme gauche. La niche de Haudeck présumée était le passage de l'estomac juste au-dessous du collet de la hernie.

OBSERVATION IX

M. J. E..., âgé de 54 ans, a été examiné le 27 novembre 1924.

Les symptômes décrits par ce malade étaient pour la plupart intestinaux. Après ingestion d'un repas opaque, on crut percevoir une obstruction spasmodique située à la partie inférieure de l'œsophage. Ce fait fut expliqué plus tard quand on s'aperçut que les aliments refluaient dans l'œsophage. L'estomac était normal comme situation, dimensions, conformation. L'examen était négatif sauf dans la position couchée où l'on voyait apparaître une hernie à travers un orifice œsophagien assez large. Comme le rétrécissement gastrique était léger, l'interprétation fut celle-ci : petite hernie de l'estomac, dans laquelle s'ouvre un œsophage dilaté : d'autant plus que l'absence de contractions musculaires et le facilité du reflux du repas de l'estomac dans l'œsophage étaient en faveur de cette opinion. Un

examen œsophagoscopique pratiqué par le Dr Chevalier Jackson montra que la muqueuse gastrique commençait à environ 15 cm. 2 au-dessous du croisement de la bronche gauche. La partie herniée de l'estomac était par conséquent plus étendue qu'on ne l'avait pensé. A l'écran on n'a pu se rendre compte où finissait l'œsophage et où commençait l'estomac, et déterminer si la partie dilatée appartenait à l'un ou l'autre de ces deux organes.

OBSERVATION X

Mme C. R.S..., âgée de 50 ans, a été examinée le 8 janvier 1925.

La malade souffrait de troubles gastriques indéterminés. L'estomac était normal comme situation, dimensions et conformation. Sa grande courbure était légèrement au-dessus de l'ombilic. Rien d'anormal à l'estomac ni au duodénum, sauf en position couchée où l'on observait une petite hernie à travers l'orifice œsophagien et dans laquelle s'ouvrait l'œsophage.

OBSERVATION XI

Mme L. C..., 49 ans, a été examinée le 24 mars 1925.

Nous avons ici un cas de phobie du cancer. L'examen de l'estomac était négatif, à part la présence d'une petite hernie à travers l'orifice œsophagien, qui ne pouvait être observée que dans la position ventrale et couchée. On ne put déterminer le point d'entrée de l'œsophage dans la portion herniée de l'estomac.

OBSERVATION XII

Mme I. M..., âgée de 42 ans, examinée le 15 février 1926.

Ce cas fut considéré tout d'abord comme un cas de hernie à travers l'orifice œsophagien, mais on pensa plus tard à la possibilité d'un grand diverticule de l'œsophage, placé juste au-dessus du diaphragme gauche. L'orifice du diaphragme était large, mais il fut impossible de déterminer exactement où commençait l'estomac et finissait l'œsophage.

OBSERVATION XIII

Mme B..., âgée de 51 ans, examinée le 7 avril 1926.

La malade se plaignait de fortes douleurs gastriques et de ballonnement avec renvois. L'examen de l'estomac montra seulement une ptose légère, et fut par ailleurs négatif. Cependant dans la position ventrale et dorsale on observait une petite hernie à travers l'orifice de l'œsophage. L'évacuation était normale.

OBSERVATION XIV

Mme C. F. H..., âgée de 28 ans, examinée le 18 mars 1926.

La malade souffrait depuis plusieurs années de ballonnement épigastrique après les repas. Des douleurs épigastriques survenaient par crises, d'une durée de trois à quatre semaines. Elles étaient irrégulières comme horaire, mais apparaissaient souvent pendant le repas et s'accompagnaient de vertiges. La malade avait beaucoup de renvois mais pas de nausées ni de vomissements. Elle se sentait mieux en

position allongée. L'examen physique ne montra rien de particulier Les rayons X revélèrent un « estomac en cascade » déterminant presque un retrécissement en sablier. Les gaz avaient tendance à s'accumuler dans le cul-de-sac costo-diaphragmatique et quand la malade était mis en position couchée le contenu gastrique semblait refluer dans l'œsophage. L'image radioscopique montra une hernie à travers l'orifice œsophagien du diaphragme de dimensions moyennes. De multiples points de stase dans le grêle faisaient penser à une obstruction. L'examen du colon après un lavement révéla une anse sigmoïde dilatée, un angle splénique et un côlon transverse très haut, ce qui était probablement la cause de l'estomac en cascade. Il existait un spasme du côlon descendant et du sigmoïde supérieur. Le sigmoïde inférieur et le rectum étaient augmentés de volume.

OBSERVATION XV

Mme H. C. L., âgée de 66 ans, examinée le 4 avril 1915.

Cette malade souffrait depuis plusieurs années de troubles gastriques indéterminés qui avaient fait croire à l'existence d'un ulcère ou d'un cancer. Après un repas opaque on put observer une hernie gauche de l'estomac. En position debout la partie herniée ne contenait que des gaz, mais elle se trouvait rapidement remplie par le repas opaque dès que la malade était en décubitus dorsal ou latéral droit. Elle se vidait de nouveau en position ventrale. Aucune autre anomalie ne fut trouvée. Le côlon n'était pas inclus dans cette hernie centrale.

OBSERVATION XVI

M. J. M..., âgé de 13 ans,examiné le 19 juillet 1917.

Ce malade fut amené pour un examen du poumon. Sous l'écran on constate la présence de gaz au-dessus du diaphragme gauche. Un repas opaque fut donné au malade et pénétra dans la partie sous-diaphragmatique de l'estomac, au-dessus du muscle dans la position debout on trouva un amas considérable de gaz. En position ventrale il semblait que le repas opaque tout entier était au-dessus du diaphragme, l'estomac hernié occupait donc la partie inférieure du thorax gauche. Une partie du côlon fut également trouvée au-dessus du diaphragme. Dans ce cas il s'agissait aussi d'une hernie centrale.

OBSERVATION XVII

(Dr Abadie, d'Oran.)

Hernie transdiaphragmatique droite partielle de l'estomac chez un enfant. Gastrostomie. Guérison.

Cette observation est citée en dernier lieu, vu qu'il s'agit ici d'une hernie vraisemblablement congénitale et que d'autre part son passage à travers l'orifice œsophagien n'a pas été démontré. Nous croyons cependant utile de la rapporter dans ce travail, parce qu'elle s'est manifestée pendant longtemps exclusivement par des signes pleuro-pulmonaires et qu'elle montre bien la facilité de la réduction opératoire dans les hernies non traumatiques.

Il s'agit d'une fillette de deux ans et demi, envoyée au mois de février 1925 au Dr Abadie par un de ses amis qui lui écrit ceci : « J'ai vu cette enfant en août 1924 à plusieurs reprises. Je viens de la revoir après un intervalle de six mois. Je constate à nouveau les signes d'une pleurésie droite ou plus exactement d'un pyopneumothorax infecté à droite, car il existe du tintement métallique, du clapotement, bref, tous les signes indiscutables d'un épanchement, et malgré l'absence d'une température élevée, en raison du dépérissement progressif de la malade, je conclus à un épanchement purulent. Il n'y a cependant jamais eu de vomique. »

L'examen de l'enfant confirmait les dires de son médecin, un examen radiologique fut pratiqué avec la certitude de trouver un hydropneumothorax. A sa grande surprise, le Dr Abadie constate l'existence au-dessus du diaphragme droit d'une poche sphérique contenant du liquide, nettement délimitée en haut et distincte du poumon et du cul-de-sac costo-diaphragmatique.

On fait boire à l'enfant un lait bismuthé qui, de l'œsophage passe dans la poche sus-diaphragmatique. Celle-ci se remplit peu à peu et le repas pénètre dans l'estomac, attiré en haut et distendu dans ses 2/3 supérieurs par des gaz. La traversée pylorique est normale. Le diagnostic de hernei transdiaphragmatique droite partielle de l'estomac est porté.

Une cure radicale proposée aux parents est refusée. Mais en mai 1925, l'enfant revient livide, émaciée et manifestement menacée d'une fin prochaine. Elle vomit la plus grande quantité des aliments même liquides qui lui sont donnés. Elle a des douleurs violentes dans la région épigastrique,

c'est un véritable petit cadavre ambulant. Le Dr Abadie fait une gastrostomie pour remonter l'état général, et permettre une cure radicale ultérieure.

Intervention le 9 mai, anesthésie au chloroforme, à doses infimes. Laparotomie oblique parallèle au rebord des faus ses côtes. L'estomac est tiré par en bas de façon à placer la bouche le plus haut possible et la rendre continente. On a la sensation que l'estomac « vient » plus que ne le permettrait le volume de la poche abdominale et que la hernie se réduit. Lorsque plus rien ne vient, la gastrostomie est terminée suivant la technique de Forgue : léger cône attiré au dehors, ouverture très petite, juste suffisante pour introduire une sonde de Nélaton n° 12, valvulation muqueuse spontanée. Les suites sont normales.

Un examen radioscopique pratiqué au bout de quelques jours montre que la réduction s'est maintenue. Quelques mois après l'enfant est revue, ayant grandi et augmenté de plusieurs kilogrammes. Une nouvelle radioscopie montra que l'estomac est normal.

En résumé, dit le Dr Abadie, il s'agissait d'une hernie congénitale de l'estomac qui, très vraisemblablement, passait de l'abdomen dans le thorax à travers l'orifice œsophagien.

CONCLUSIONS

En résumé, les hernies diaphragmatiques se rencontrent rarement en clinique ; elles peuvent être divisées en hernies congénitales, embryonnaires ou fœtales, et hernies acquises, traumatiques ou spontanées.

Ces dernières, les moins fréquentes de toutes, se développent sur un diaphragme congénitalement faible, et la malformation joue dans ce cas le même rôle que le canal vagino-péritonéal dans la hernie inguinale.

Affection de l'âge mûr et de la vieillesse, aussi fréquente chez l'homme que chez la femme, la hernie diaphragmatique spontanée est en général peu volumineuse. sans adhérences, et se fait à travers un petit orifice à bords lisses et nets. Comme toutes les hernies diaphragmatiques elle prédomine à gauche, et la hernie de l'estomac à travers l'orifice œsophagien est la plus communément observée.

Les signes fonctionnels sont caractérisés par leur variabilité, ils peuvent se grouper de façon à constituer des formes cliniques nettement déterminées, forme digestive, pleurale ou cardiaque, mais les

formes intriquées à symptomatologie vague sont autrement plus fréquentes. Les signes physiques eux-mêmes très variables, sont généralement ceux d'un hydro-pneumothorax et ne permettent pas le diagnostic.

Seule la radiologie permet d'affirmer la hernie diaphragmatique et d'en poser les indications opératoires. Mais dans la majorité des cas un examen sans préparation se révèle insuffisant, et l'on est obligé d'examiner le malade après ingestion d'un repas opaque, en position debout, de face et de profil, en position couchée, décubitus dorsal, ventral, Trendelenburg, parfois même après un pneumopéritoine. On doit toujours terminer l'examen par la prise de plusieurs clichés et l'étude du transit intestinal.

Le pronostic est fatal sans intervention, le malade succombe à la cachexie progressive, ou est emporté par une complication dont les deux plus fréquentes sont l'étranglement et les accidents pleuraux. Ces derniers doivent être bien connus car dans certains cas les signes pulmonaires constituent à eux seuls toute la symptomatologie.

Le diagnostic est en général facile, à condition de penser toujours à la possibilité de la hernie et de pratiquer un examen radiologique complet, seule l'éventration diaphragmatique crée parfois des difficultés.

Le seul traitement est l'intervention chirurgicale: il faut opérer à froid sitôt le diagnostic posé, et ne

pas considérer le mauvais état général du malade comme une contre-indication.

Vu la facilité de la réduction, le pronostic opératoire est meilleur que dans les hernies traumatiques et l'intervention se réduit en somme, après une résection costale et section de la plèvre pariétale et médiastine, à une cure radicale de hernie.

Vu : le Doyen,
ROGER.

Vu : le Président de la thèse
J.-L. FAURE.

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

Abadie. — H. transdiaphr. droite de l'est (Soc. Ch., 14 oct. 1925).

Akerlung. — Acta radiol., 1926, t. I et VI, nos 29 et 34.

Alquier. — La H. intercost. abd. Th. Paris, 1905-1906.

Antin. — H. D. de l'estomac (Arch. Méd., mars 1919).

Anzelly. — Th. Paris, 1842.

Bard. — Annales de Médecine, 1924.

Bérard et Gallois. — Lyon médical, 13 fév. 1898, p. 215.

Blondeau. — Des accid. causés par l'étranglt. des H. D. (Etude anat. et clinique. Th. Lyon, 1898).

Boursier. — Art. H. D. in Dict. des Sc. méd. Dechambre. Paris, 1884.

Bret et Orsat. — Un cas de H. D. spont. (Lyon méd., 20 juin 1909).

Bruzzi Bruno. — Il Morgagni, nos 8 et 9, 1915.

Cade. — Un cas H. D. est. (Lyon méd., sept. 1919).

Cade et Montaz. — Contr. à l'étude des H. D. de l'est. (Annales de Méd., sept. 1919).

Cruveilhier. — Anat. path., t. I, XVII.

— Traité d'anat. path. générale, livre XIX. Paris, 1849.

Cuendet. — H. D. diag. et trait., 6 cas (Revue Suisse de Méd., 1918, nos 21 et 22).

Desprès. — Art. Diaphrag. (Dict. de Méd. et de Chir., 1869).

Duguet. — H. D. cong. Th. Paris, 1866.

Duplay. — Arch. gén. de Méd., p. 476, 1895.

Fatou. — Eventration Diaphrag. (Gaz. Hôp., nº 98, 6 déc. 1924).

Gaillard. — H. D. cong. Th. Paris, 1907.

Gauthier. — Contr. à l'étude de la H. D. cong. Th. Paris, 1897.

Giroux. — Un cas H. D. est. (Soc. Méd. Hôp., 28 janv. 1918).

Grégoire. — H. D. est. à travers l'orifice œsoph. du diaphragme (Bull. Soc. Chir., 26 oct. 1927).

Hallopeau. — Hernie transdiaphrag. de l'est. (Soc. Chir., 14 mars 1917).

Herscher. — H. D. de l'est. (Arch. Méd., janv. 1919, p. 122).

Jaboulay. — Article H. D. in Tr. de Chir. Le Dentu et Delbet, VII, p. 783. Baillère, Paris, 1899.

Knaggs. — The Lancet, 6 août 1904, p. 358.

Lebon. — Diagn. radio. des H. D. et pneumothorax (Presse méd., 26 juin 1919, p. 351).

Legay. — Signes pl. pulm. des H. D. Th. Paris, 1920-1921.

Lemoine. — Radiodiagn. des H. D. Th. Paris, 1919-1920.

Lenormant. — Diagn. et trait. de H. D. (Presse méd., 27 avril 1912).

— Trait. des plaies du diaphragme (Rev. Chir., 1905 p. 617).

Mazilier. — Contr. à l'étude de l'embryol. du diaph. Th. Paris, 1907.

Nélaton. — Patho. chir., III, p. 480, plaies du diaphragme, IV, p. 420, hernies diaphr.

Nau. — H. D. cong. fœtus (Soc. anat., janv. 1904, p. 27).

— H. D. cong. nouveau-né. Pathogénie (Soc. anat., juillet 1923, p. 594).

— Revue méd. des mal. de l'enfance, avril 1904.

Paillard. — Variétés anat. des H. D. cong. Th. Paris, 1903.

Pancoast et Boles. — H. D. gauches non traumat (Arch. of internal medicine, vol. XXXVIII, nº 5, p. 633, 646, 15 nov. 1926).

Patel. — Lyon méd., 1908. Hernies, fasc. 29 du nouveau Traité de Chir. Paris, Baillière, 1924. Bibliographie.

Quénu (J.) — Les H. C., étude clin. et opér. Th. Paris, 1919-1920.

Quénu et Fatou. — Eventr. diaphr. (Journ. de chir., t. XXIV, n° 1. juillet 1924).

7 85. — Impr. de la Faculté de Médecine, Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 1-1928